37M

ASSOCIATION DES MINES D'AMIANTE DU QUÉBEC

ÉTUDE SUR LA TARIFICATION DE L'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE DANS L'INDUSTRIE DE L'AMIANTE AU QUÉBEC

MARS 1983

GROUPE POULIN, THÉRIAULT LTÉE
Groupe-conseil / Consultants
3350 boul. Wilfrid Hamel
Québec, Canada G1P 2J9

Tecsult Inc.
experts-conseils
85, rue Ste-Catherine ouest
Montréal, Québec, Canada H2X 3P4

GROUPE POULIN, THÉRIAULT LTÉE
Groupe-conseil / Consultants
3350 boul Wilfrid Hamel Québec Canada G1P 2J9
(418) 871-2444 Télex: 051-31592 (POLYFOR QBC)

Le 21 mars 1983

ASSOCIATION DES MINES
D'AMIANTE DU QUEBEC
58, Avenue Grande Allée est,
Bureau 320, Québec
(Québec), Canada.
G1R 2K2

Attention: Monsieur Benoit Payeur
Directeur Général

Sujet: Etude sur la tarification
de l'énergie électrique dans
l'Industrie de l'Amiante au Québec

Cher Monsieur Payeur,

Veuillez trouver sous pli, 125 copies du rapport préparé par notre société sur le sujet mentionné en rubrique.

Nous espérons que les propositions tarifaires recommandées dans ce rapport seront jugées acceptables par la Commission Parlementaire. Ceci devrait contribuer à une diminution de vos coûts d'énergie électrique durant les périodes défavorables comme celles que vous subissez présentement.

... 2 /

Veuillez accepter, Cher Monsieur Payeur, l'expression de nos sentiments les meilleurs.

/db
p.j.

J. Patrick Huza, Ing.
Chef de Service
Mécanique - Electricité
Programme d'économie d'énergie

c.c.- MM. Georges Thériault (Poulin Thériault)
Jacques Gagné (Poulin Thériault)
Michel Bouchard (ABBDL- TECSULT)
Benoit St-Laurent (ABBDL- TECSULT)
Jacques Lefebvre (ABBDL- TECSULT)

ASSOCIATION DES MINES D'AMIANTE DU QUÉBEC

ÉTUDE SUR LA TARIFICATION DE L'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE DANS L'INDUSTRIE DE L'AMIANTE AU QUÉBEC

MARS 1983

GROUPE POULIN, THÉRIAULT LTÉE
Groupe-conseil / Consultants
3350 boul. Wilfrid Hamel
Québec, Canada G1P 2J9

Tecsult Inc.
experts-conseils
85, rue Ste-Catherine ouest
Montréal, Québec, Canada H2X 3P4

TABLE DES MATIÈRES

		PAGE
1.0	DESCRIPTION DE L'INDUSTRIE DE L'AMIANTE	3
1.1	Historique	3
1.2	Les producteurs du Québec	3
1.3	AMAQ (Association des Mines d'amiante du Québec)	5
1.4	Le marché mondial	6
1.5	La consommation mondiale	6
1.6	Les usages de l'amiante	7
2.0	SITUATION ACTUELLE DE L'INDUSTRIE DE L'AMIANTE AU QUÉBEC	8
2.1	Importance et apport économique	8
2.2	Emplois et taxes (1980)	8
2.3	Effets d'entraînement	9
2.4	Les investissements dans l'économie du Québec	9
2.5	Les achats des mines d'amiante du Canada par rapport à ceux de l'ensemble des mines	9
2.6	Les achats annuels de l'industrie minière de l'amiante au Québec en biens et services	10
2.7	Production et capacité	10
2.8	Évolution récente	11
2.9	Perspective pour l'amiante	11
3.0	PROBLÉMATIQUE	13
3.1	Production québécoise et mondiale	13
3.2	Raisons de cet état	13

3.3	Santé et sécurité	14
3.4	Vers de nouveaux marchés	14
3.5	Le noeud du problème	15
4.0	PROPOSITION DE TARIFICATION	17
4.1	Historique de la structure tarifaire de Hydro-Québec (1978 - 1983)	17
4.2	Compilation des données	19
4.3	Coûts en électricité par tonne de fibre d'amiante produite	20
4.4	Conditions essentielles	22
4.5	Structure tarifaire proposée	23
5.0	CONCLUSIONS GÉNÉRALES	24
6.0	ANNEXES	

MÉMOIRE

DE

L'ASSOCIATION DES MINES D'AMIANTE DU QUÉBEC

À

LA COMMISSION PERMANENTE DE L'ÉNERGIE ET DES RESSOURCES

Dans votre document de travail à l'intention des intervenants auprès de la Commission permanente de l'Énergie et des Ressources, vous proposiez comme une des priorités la mise en place d'une stratégie de développement industriel spécifiquement axée sur les atouts énergétiques du Québec.

À titre de représentants d'un des plus vieux secteurs miniers du Québec, moteur économique de toute une région socio-économique du Québec, nous considérons cette orientation tout à fait prioritaire. D'autant plus que dans le cas de l'industrie de l'amiante, non seulement sommes-nous aux prises, comme la plupart des autres industries, avec une récession globale mais pire encore, avec un double problème supplémentaire. D'abord l'arrivée sur le marché mondial de nouveaux producteurs, qui à cause de leur environnement économique peuvent et se livrent à une concurrence déloyale. Pire encore, l'émergence d'une crise de confiance sans précédent, quant à la sécurité de l'amiante, multiplie les effets de la crise et d'un surplus de l'offre. Aucun exemple ne peut illustrer mieux les contre-coups que doit subir notre industrie que le geste dramatique de la société américaine Jonhs-Manville qui a du solliciter la protection de la loi américaine sur la faillite pour assurer sa survie même.

Plus particulièrement, nous désirons souligner qu'il est essentiel que les producteurs québécois d'amiante bénéficient au maximum de conditions avantageuses sur le plan des approvisionnements et du prix de l'énergie. Au niveau de l'électricité, le processus est déjà engagé puisque Hydro-Québec a déjà offert à certains gros utilisateurs potentiels des conditions d'approvisionnement attrayantes en échange d'engagements d'investir dans l'industrie québécoise, notamment Reynolds et le groupe français Pechiney-Ugine-Kuhlman.

La situation actuelle qui prévaut dans l'industrie de l'amiante nous incite à conclure que cette approche se doit d'être élargie par une structure tarifaire plus souple à des industries déjà en place, aux prises avec une conjoncture totalement hors leur contrôle.

1.0 DESCRIPTION DE L'INDUSTRIE DE L'AMIANTE

1.1 Historique

L'histoire de l'amiante est intimement liée au patrimoine québécois. La région des Cantons de l'est fournit de l'amiante depuis 1876.

Un développement grandissant d'importantes applications industrielles activa la prospection et la mise en valeur de nouveaux gisements si bien qu'en 1911, les mines d'amiante du Québec atteignaient une production de 100,000 tonnes et en 1929, 300,000 tonnes. La période 1949 - 1969 en fut une de pleine croissance pour l'industrie de l'amiante, alors que la production annuelle passait de 575,000 tonnes à plus de 1,368,000 tonnes. Les années 1970 furent marquées par une stabilisation de la production autour d'un tonnage moyen de l'ordre de 1,340,000 tonnes. Dès 1980, les premiers effets de la crise mondiale se font sentir au sein de l'industrie de l'amiante alors que la production chute de 17% par rapport à l'année précédente pour dégringoler en 1982 à un niveau de production inférieur à celui de l'année 1950, en perte de 46% par rapport à la production record des années 1970 (cf annexe I).

1.2 Les producteurs du Québec

L'industrie de l'amiante comprend six producteurs au Canada dont cinq au Québec et la majorité de ces derniers sont regroupés dans la région d'Asbestos-Thetford Mines.

Carey-Canada

Installations:	East Broughton, comté de Frontenac
Capacité de production:	210,000 t.m./an
Nombre d'employés:	500
Compagnie mère:	Jim Walter Corporation (USA)

Johns-Manville Canada

Installations:	Asbestos, comté de Richmond
Capacité de production:	650,000 t.m./an
Nombre d'employés:	1,700
Compagnie mère:	Manville Corporation (USA)

Lac d'Amiante du Québec

Installations:	Black Lake et Thetford Mines, comté de Fontenac
Capacité de production:	255,000 t.m./an
Nombre d'employés:	1,100
Compagnie mère:	Asarco (USA)

La Société Asbestos

Installations:	Thetford Mines, comté de Fontenac; Asbestos Hill (Nouveau Québec)
Capacité de production:	290,000 t.m./an
Nombre d'employés:	1,670
Compagnie mère:	SNA (Québec)

Les Mines d'amiante Bell

Installations:	Thetford Mines, comté de Fontenac
Capacité de production:	75,000 t.m./an
Nombre d'employés:	575
Compagnie mère:	SNA (Québec)

Brinco Mining

Installations:	Cassiar, Colombie Britannique
Capacité de production:	95,000 t.m./an
Nombre d'employés:	650
Compagnie mère:	Brinco (Canada)

1.3 AMAQ (Association des mines d'amiante du Québec)

C'est en 1931 que les producteurs d'amiante du Québec décidèrent de se regrouper en association, après en être arrivé à un consensus sur une classification officielle des grades et variétés de fibre. L'Association regroupe exclusivement des producteurs miniers.

Rôle

L'Association coordonne les efforts de l'industrie en vue de l'établissement des normes et de la qualité des fibres; elle finance les programmes de recherches technologiques, scientifiques et économiques; elle encourage la collaboration entre les membres et maintient une liaison constante avec les autres associations, les milieux de travail et les pouvoirs publics. Ses décisions sont prises à l'unanimité.

1.4 Le marché mondial

Alors qu'il fut un temps où le Québec pouvait être caractérisé comme étant le principal producteur d'amiante au monde, tel n'est plus le cas. En effet, depuis le début des années 1950, le Québec a cédé graduellement sa place à l'URSS comme premier fournisseur d'amiante. Aujourd'hui, la production de ce pays représente presque le double de la production du Québec. De fait, en 1981, la production mondiale de fibres d'amiante était de 4.3 millions de tonnes dont 47% étaient produites en URSS et 24% au Canada. 90% de la production canadienne provient du Québec. Les autres producteurs étaient l'Afrique du Sud et le Zimbabwe avec chacun 5% de la production mondiale, le Brézil avec 4%, l'Italie avec 3% et les autres avec 12% (cf annexe II).

L'industrie canadienne effectue 65% des exportations mondiales.

1.5 La consommation mondiale

En 1979, dernière année statistiquement disponible, la consommation d'amiante mondiale dépassait légèrement la production: 5,224,000 t.m. de consommation versus 5,205,000 t.m. de production, l'URSS absorbant environ 40% de la production mondiale, la CEE un peu plus de 12%, les États-Unis 10% et le Japon 5.6%. Le surplus de production de l'URSS est acheminé principalement vers les pays de l'Europe de l'Est et du Marché Commun ainsi que vers le Japon et l'Inde, restreignant ainsi le marché traditionnel du Canada. Dans le cas des États-Unis, seulement 16% de leurs besoins sont comblés par leur production propre, la différence étant

importée principalement du Canada. Fait à souligner, qui illustre bien la raison du faible degré de transformation d'asbestos effectuée au pays, le Canada ne consomme que sept dixièmes de un pour cent de la production mondiale totale d'asbestos.

1.6 Les usages de l'amiante

Les fibres d'amiante sont utilisées dans une gamme de quelque 3,000 produits regroupés sous différents types. Pour n'en nommer que quelques-uns:

- Tuyaux d'amiante-ciment	41%
- Revêtements de sol (mélangé à du vinyle ou de l'asphalte)	25%
- Matériaux de friction	12%
- Les fentes à toiture	7%
- Joints	3%
- Isolants (thermiques et électriques)	3%
- Plaques d'amiante-ciment	2%
- Divers (plastiques, textiles, papiers)	4%

Il est important de noter que pour la très grande majorité de ces applications, l'amiante n'a tout simplement aucun substitut connu.

2.0 SITUATION ACTUELLE DE L'INDUSTRIE DE L'AMIANTE AU QUÉBEC

2.1 Importance et apport économique

Dans les villes d'Asbestos, East Broughton, Black Lake et Thetford Mines, on retrouve sept mines actives d'amiante, les réserves de la huitième, la mine Normandie, étant épuisées. Ces mines fournissent environ 75% de la totalité de l'emploi fourni par le secteur manufacturier à proprement parler de la région, secteur manufacturier tel que défini par Scott's. Il s'ensuit qu'au niveau régional, environ 65,000 québécois dépendent de façon directe de l'industrie de l'amiante pour la survie de leurs emplois et leur croissance économique.

2.2 Emplois et taxes (1980)

- Emplois directs, industrie de la production: 5,100
- Emplois directs, industrie de la transformation: 3,800
- Salaires versés par les producteurs du Québec:
  $166,770,000 en salaires
  $ 41,000,000 en avantages sociaux
- Contribution au Trésor fédéral: $22,000,000
- Contribution au Trésor québécois: $27,000,000

L'apport de l'industrie de l'amiante constitue 50% de la totalité des revenus miniers du Trésor québécois.

En 1929, la valeur de la production, $13,000,000, représentait quatre dollars par capita. En 1980, la production des sept mines d'amiante du Québec d'une valeur de

$500,000,000 représentait pas moins de $70. pour chaque homme, femme et enfant du Québec, une valeur multipliée par 17 en 50 ans.

2.3 Effets d'entraînement

Les secteurs d'activités qui bénéficient le plus des effets d'entraînement de l'industrie de la production de l'amiante sont les suivants:

- machinerie et outillage;
- matériel de transport;
- explosifs;
- électricité;
- emballage (papier, polythène, bois);
- services miniers;
- fabricants de caoutchouc;
- entreprises de construction.

2.4 Les investissements dans l'économie du Québec

Les producteurs d'amiante réinvestissent 95% de leurs revenus nets.

2.5 Les achats des mines d'amiante du Canada par rapport à ceux de l'ensemble des mines

10% de toute l'industrie minière.

2.6 Les achats annuels de l'industrie minière de l'amiante au Québec en biens et services

1976 - $ 85,000,000

1981 - $132,000,000 (malgré la baisse de vente de fibres)

2.7 Production et capacité

Comme le démontre clairement l'annexe III, l'industrie de l'amiante au Québec ne tourne qu'à peine plus de 50% de sa capacité, même si elle continue d'employer environ 61% de la main-d'oeuvre qu'elle utilisait au moment de sa production maximale. Ce surplus de main-d'oeuvre, par rapport à la production, se retrouve dans l'évolution des stocks d'amiante en main chez les producteurs:

Année	Stocks
1978	87,000
1979	99,000
1980	135,000
1981	199,000
1982	235,000

Bref si l'industrie devait réduire ses stocks qui représentent présentement 28% de la production de l'année 1982, augmentant d'autant les charges financières des producteurs, semblable geste aurait des répercussions négatives directement sur le niveau de l'emploi de cette région. Évidemment, un tel geste améliorerait la profitabilité de l'industrie.

Il convient aussi de mentionner que deux importants gisements d'amiante demeurent inexploités à cause de la situation actuelle de l'industrie. Il s'agit des propriétés de Abitibi Asbestos Mining Company Limited, à Amos, et de McAdam Mining Corporation Limited, à Chibougamau. Ces deux gisements représentent une production potentielle de plus de 16,000 tonnes de minerai par jour, l'équivalent de plus de 20% de la capacité actuelle de l'industrie.

2.8 Évolution récente

L'année 1982 s'est soldée par une chute des expéditions de l'ordre de 17% par rapport à celles de l'année précédente et tout laisse à prévoir que l'année 1983 ne sera guère mieux.

Le niveau des emplois de l'industrie de l'amiante a connu une baisse de 24% de 1981 à 1982, soit respectivement 5,713 et 4,327. On trouvera en annexe l'évolution du nombre d'employés dans l'industrie de l'amiante au Québec (cf annexe IV).

2.9 Perspective pour l'amiante

Bien que l'industrie de la construction accapare 70% de la production canadienne, ce genre de produit ne trouve au Canada qu'un marché fort limité.

Les matériaux à base d'amiante doivent faire concurrence à une grande variété de matériaux de construction. La concurrence est basée principalement sur le prix des matériaux livrés au chantier de construction. Étant

donné le coût élevé du transport, des considérations d'ordre économique obligent donc les fabricants étrangers à acheter des mines canadiennes la fibre dont ils ont besoin et à la faire expédier à leurs usines où elle est ajoutée au ciment obtenu sur place.

Les fabriques canadiennes peuvent donc fonctionner profitablement sur le marché des exportations, comme le marché américain par exemple, à condition seulement de produire une gamme restreinte d'articles à haute teneur en fibre d'amiante.

De tels articles comprennent les textiles, les feutres, les garnitures, les survêtements protecteurs, les tentures inflammables et les papiers d'amiante utilisés pour les matériaux à toitures, etc.

Le taux de transformation de l'amiante au Canada est passé de 3% en 1977 à 6% en 1980.

3.0 PROBLÉMATIQUE

3.1 Production québécoise et mondiale

En 1982, les expéditions québécoises ont totalisé 822,000 tonnes pour une valeur de $403,000,000 comparativement à 1981, alors que 1,122,000 tonnes avaient été expédiées d'une valeur de $548,000,000. Ceci représente une diminution nette de 27%.

3.2 Raisons de cet état

La principale cause de la baisse des livraisons d'amiante au cours des deux dernières années est la récession économique qui a beaucoup affecté les plus importants débouchés de la fibre d'amiante, c'est-à-dire: l'industrie de la construction et celle de l'automobile.

Le domaine de l'automobile accaparant 10% de la production d'amiante et celui de la construction 70%, il va de soi qu'il y a une corrélation entre le bien-être de l'industrie de la construction et de l'automobile d'une part et celui de l'industrie de l'amiante d'autre part.

Plusieurs autres facteurs expliquent cette diminution de production. À titre d'exemple, on estime à quelque 200,000 tonnes de fibres d'amiante la perte de marché pour Johns-Manville Canada, suite à la réorganisation sous le chapitre XI de la Loi des faillites de sa compagnie-mère aux États-Unis.

L'amiante continue de susciter énormément de crainte et la publicité défavorable, et souvent à sensations, de l'amiante marque une déchirure dans la confiance des consommateurs. À cela s'ajoute la combativité de l'URSS et du Zimbabwe qui n'hésitent pas à couper les prix. Considérant les problèmes de liquidité dont souffrent les pays en voie de développement, la concurrence au niveau des prix restreint de plus en plus la part de marché de l'amiante québécois aux prises avec des coûts d'exploitation souvent incompressibles.

3.3 Santé et sécurité

Depuis plus de 15 ans, les producteurs d'amiante ont investi plus de 100 millions de dollars en recherches, équipements et en installations reliés à la santé et la sécurité.

Ces investissements colossaux ont permis de réduire au minimum les contacts entre la fibre et les travailleurs et de respecter la norme gouvernementale d'empoussièrement.

Il existe heureusement une considération qui gagne de plus en plus d'importance, face à la recherche de substitut à caractéristiques physiques semblables, celle selon laquelle l'amiante relève du connu et non de l'inconnu.

3.4 Vers de nouveaux marchés

L'évolution et le déplacement géographique des marchés de la fibre entraînent pour l'industrie minière de l'amiante des ajustements qui ne se font pas du jour au len-

demain. Grâce à sa technologie, l'industrie possède dans une large mesure la souplesse nécessaire pour s'adapter éventuellement à cette mutation. Il existe, entre la fibre la plus longue et la plus courte, toute une gamme de fibres pouvant être l'objet d'une forte demande, et les producteurs s'emploient déjà activement à développer ces nouveaux grades.

Cette évolution prévisible de la production et du marché signifie sans doute que nous devrons attendre encore quelques années avant que l'industrie de l'amiante retrouve le niveau de rentabilité du passé.

3.5 Le noeud du problème

L'industrie de l'amiante se bat présentement pour sa survie. Au Québec, elle a vu sa part de marché mondial décroître face à l'émergence de nouveaux producteurs prêts à toutes les concessions pour écouler l'excédent de leur production. En plus des effets négatifs de la récession, l'amiante subit aussi l'impact d'une inquiétude quant au caractère sécuritaire de son utilisation. Ces facteurs expliquent que l'industrie au complet fonctionne à demi-capacité. Considérant l'accroissement des stocks de fibre, cette industrie se pénalise afin de demeurer le moteur économique de toute une région. Il est donc essentiel que tous les agents économiques, rattachés de près ou de loin à cette industrie, contribuent dans leur domaine respectif à sa survie afin d'éviter la fermeture des mines à plus ou moins court terme, créant ainsi au Québec une autre région fantôme.

Donc, toute économie possible est vitale pour assurer le maintien des emplois déjà existants et pour garder cette région comme entité économique viable. Dans le contexte des priorités de cette Commission, nous aborderons maintenant les possibilités d'économie en électricité.

4.0 PROPOSITION DE TARIFICATION

4.1 Historique de la structure tarifaire de Hydro-Québec (1978 - 1983)

Avant l'année 1979, un gros consommateur d'électricité, c'est-à-dire une société qui consomme par exemple pour environ $400,000 et plus d'énergie électrique par année, était soumis à une tarification de la part d'Hydro-Québec établie de la façon suivante:

4.1.1 La tarification est basée sur l'appel maximum de puissance, c'est-à-dire la quantité maximum d'électricité consommée pendant une unité de temps donné. Si pendant une période d'un mois, une entreprise consomme 25,000 kilowatts et que pendant une période excédant 15 minutes au cours de ce mois, elle exige 30,000 kilowatts, sa tarification sera basée sur une consommation de 30,000 kilowatts et non pas 25,000 kilowatts.

Jusqu'en 1979, cet appel maximum de puissance pouvait varier à la hausse du tiers sans qu'une pénalité ne soit imposée. Dans l'exemple précité, la compagnie pouvait appeler jusqu'à 40,000 kilowatts sans pénalité.

4.1.2 Au cours de la période 1979 à 1981, une surcharge a été introduite et appliquée à la quantité d'énergie de pointe excédant la puissance maximum autorisée. Cette surprime représente aujourd'hui, plus que trois fois le coût régulier de la puissance maximum appelée, à certains moments de l'année.

Dans le cas de l'exemple précité, la nouvelle tarification faisait en sorte que tout appel de puissance dépassant 40,000 kilowatts devenait facturable à un taux de $10.50 par kilowatt excédant 40,000.

4.1.3 Depuis 1982, les gros usagers sont maintenant forcés de maintenir une régularité de demande d'énergie de 100%, c'est-à-dire qu'un dépassement de la puissance souscrite en période d'hiver entraîne aujourd'hui une pénalité de $16.05 par kilowatt et qu'une demande de puissance inférieure à la puissance souscrite entraîne le paiement minimum de la puissance souscrite.

Revenant à l'exemple cité plus haut d'une société qui appellerait une puissance maximum de 30,000 kilowatts, avec des crêtes allant jusqu'à 40,000, alors qu'avant 1979, ces crêtes étaient facturées au même tarif que les 30,000 premiers, désormais, en période d'hiver, les 10,000 kilowatts excédentaires lui sont chargés à presque quatre fois le coût unitaire des premiers 30,000 kilowatts. Bref, les derniers 10,000 kilowatts lui coûtent plus cher en valeur absolue que les premiers 30,000.

De la même façon, si la compagnie n'utilise que 25,000 kilowatts, sa facturation se fera sur le minimum obligatoire, soit 30,000 kilowatts. L'entreprise doit donc respecter, en tout temps, son engagement de consommation sinon elle est lourdement pénalisée, ce qui n'était pas le cas avant 1979.

4.1.4 De plus, en 1979, le "facteur de puissance" exigé est passé de 90% à 95%. Ce facteur de puissance pourrait s'expliquer, en simplifiant, de la façon suivante: Alors que Hydro livre 100 ampères pour actionner un moteur électrique qui n'en utilise que 90, jusqu'en 1979, Hydro ne chargeait que 90; désormais, elle en charge 95. Ceci représente une augmentation camouflée puisque l'achat et l'installation d'équipements de correction du facteur de puissance sont requis. Si le facteur de puissance est inférieur à 95%, une pénalité est appliquée.

4.2 Compilation des données

Les tableaux 1 à 5 insérés en annexe V ont été compilés à partir de données obtenues de quatre producteurs d'amiante:

Tableaux 1A à 1D:	Factures d'électricité 1982 - 1983
Tableaux 2A à 2D:	Énergie électrique consommée versus production
Tableaux 3A à 3D:	Coûts unitaires d'électricité
Tableaux 4A à 4D:	Rationalisation de l'énergie électrique
Tableau 5:	Comparaisons entre factures actuelles et proposées

4.3 Coûts en électricité par tonne de fibre d'amiante produite

4.3.1 Comme le démontrent les séries de tableaux 2, 3 et 4 (cf annexe V), au cours des quatre dernières années, alors que s'effondrait littéralement la demande pour l'amiante québécoise, les coûts unitaires d'énergie électrique ont doublé. Par ailleurs, si on considère la portion des coûts en électricité attribuables à chaque tonne de fibre produite, on constate que ces charges ont triplé, augmentant d'autant les coûts de revient de l'amiante et contribuant ainsi à la baisse de la compétitivité de l'amiante québécoise sur les marchés mondiaux.

Cette surprenante conclusion s'explique facilement à l'analyse du nombre de quarts travaillés dans l'industrie. Au fur et à mesure que le nombre de quarts diminue face à une demande décroissante, entrent en ligne de compte les pénalités tarifaires d'une part pour non-utilisation d'un plancher d'énergie et, d'autre part, les nombreuses remises en train de lourdes machineries, responsables d'un surcroît de consommation d'énergie, ce qui ne serait pas le cas si la production s'effectuait à un rythme normal (voir les tableaux de la série 1 à l'annexe V et la courbe de la figure 1 à l'annexe VI).

C'est ainsi qu'on risque d'en arriver au syndrome classique: produisant moins, les coûts unitaires de l'amiante augmentent et les prix de vente augmentant, la production diminue encore plus, accélérant le cercle vicieux.

4.3.2 Excluant l'augmentation inflationnaire des tarifs d'électricité qui, rappelons-le, ont doublé dans les quatre dernières années, les seules révisions à la structure tarifaire combinées à la consommation accrue occasionnée par des arrêts et départs de production beaucoup plus nombreux qu'en période de capacité normale de production, ont coûté à quatre compagnies productrices les sommes suivantes au cours de l'année 1982:

Carey Canada	$ 358,650.
Johns-Manville	$ 887,160.
Lac d'Amiante du Québec	$ 132,600.
Mines d'amiante du Québec	$ 268,350.
TOTAL	$ 1,646,760.

Par extension, on peut prévoir que pour le total de l'industrie de l'amiante au Québec, ce chiffre dépasserait $2,000,000.

4.3.3 Électricité versus hydrocarbures

Au cours des quatre dernières années, on constate que le coût de l'électricité a évolué selon une courbe identique à celle des hydrocarbures, c'est-à-dire que tout comme le pétrole, le coût de l'électricité a doublé au cours des quatre dernières années et ce, même si les hydrocarbures sont généralement importés alors que l'énergie hydroélectrique est québécoise et renouvelable.

4.3.4 Par contre, un ralentissement de production entraîne des conséquences financières bien différentes selon qu'on utilise des hydrocarbures ou de l'électricité. Par exemple, le camion inutilisé ne coûte rien en carburant diesel alors que la machine mue à l'électricité doit supporter des coûts d'électricité même lorsqu'elle est arrêtée, à cause des minimum/maximum obligatoires d'utilisation.

4.4 Conditions essentielles

Pour permettre à l'industrie de l'amiante de survivre à travers ces moments difficiles et de reprendre sa part de marché, une modification à la tarification existante devra permettre la récupération d'une grande partie du montant de $2,000,000, en tenant compte des trois conditions suivantes:

4.4.1 Rétablir une marge de manoeuvre entre les pointes maximum et minimum de puissance souscrite de façon à minimiser les pénalités.

4.4.2 Pour les périodes de production réduite, ajuster la puissance maximum établie en tenant compte du pourcentage de production.

4.4.3 Pour les périodes d'arrêt prolongé nécessité par les caprices du marché, établir la facturation suivant la consommation en kilowatt/heure, sans tenir compte du kilowatt maximum de puissance.

4.5 Structure tarifaire proposée

Le tarif proposé s'inspire des tarifs existants d'Hydro-Québec, les tarifs "L" et "M", modifiés pour rencontrer les besoins de l'industrie de l'amiante et il sera appelé le tarif "LA".

La puissance facturée peut atteindre 125% de la puissance souscrite sans pénalité en période d'hiver. Le tarif de facturation du kilowatt de puissance sera le même que le tarif "L" ($4.98/kw), accompagné des crédits pour livraison à haute tension et des additions pour mesurage secondaire. Les tarifs de consommation sont tels qu'ils le sont au tarif "L". Ceci abolirait en grande partie les pénalités actuellement encourues par l'industrie.

4.5.2 Le montant dans la section de la facture mensuelle représenté par la puissance maximum établie multipliée par le coût de kilowatt de puissance, sera modifié par un facteur équivalent aux quarts travaillés dans le mois divisé par les quarts possibles.

Les quarts possibles sont basés sur trois quarts par jour et une semaine standard consiste en six jours ouvrables.

4.5.3 Durant les périodes où le moulin ou l'usine sont fermés par les causes telles qu'explicitées au paragraphe 4.4.3, la consommation en hiver sera chargée à un taux par kw/h équivalent à la première tranche de consommation du tarif "L".

5.0 CONCLUSIONS GÉNÉRALES

En conclusion, nous désirons faire valoir les points suivants.

5.1 De toute évidence, l'énergie québécoise se doit d'être le premier levier du développement économique québécois. En période de crise, le concept du développement doit inclure essentiellement celui de la consolidation. Que sert-il de créer 1,000 nouveaux emplois à coups de concessions, octrois, exemptions et autres mesures incitatives si en même temps, la rigidité d'une réglementation doit faire disparaître 1,000 emplois existants? De toute évidence, le coût de conservation de ces 1,000 emplois ne représente qu'une infime portion des coûts de création de nouveaux emplois.

Les travailleurs de l'amiante sont déjà sur place, ils sont déjà entraînés; ce qu'il faut, c'est s'assurer qu'ils puissent rester au travail.

5.2 En deuxième lieu, il nous semble que l'utilisateur d'une ressource renouvelable produite au Québec, l'électricité, ne devrait pas être pénalisé au niveau des tarifs par rapport à une ressource importée de l'extérieur et non-renouvelable de surcroît, le pétrole. La nature même de l'exploitation de l'industrie de l'amiante fait qu'avec la tarification actuelle, lorsqu'elle tourne au ralenti, ses coûts d'énergie électrique sont considérablement plus élevés par tonne produite qu'ils ne le seraient si elle fonctionnait à pleine capacité. Une situation qui n'est pas sans évoquer le cas d'un conducteur d'automobile à

consommation élevée de qui on exigerait qu'il utilise la route 132 plutôt que la transcanadienne pour se rendre de Montréal à Québec, justement parce que sa voiture consomme plus d'essence que les autres. Parce que notre industrie fonctionne au ralenti, on nous oblige à payer pour plus que ce que nous utilisons.

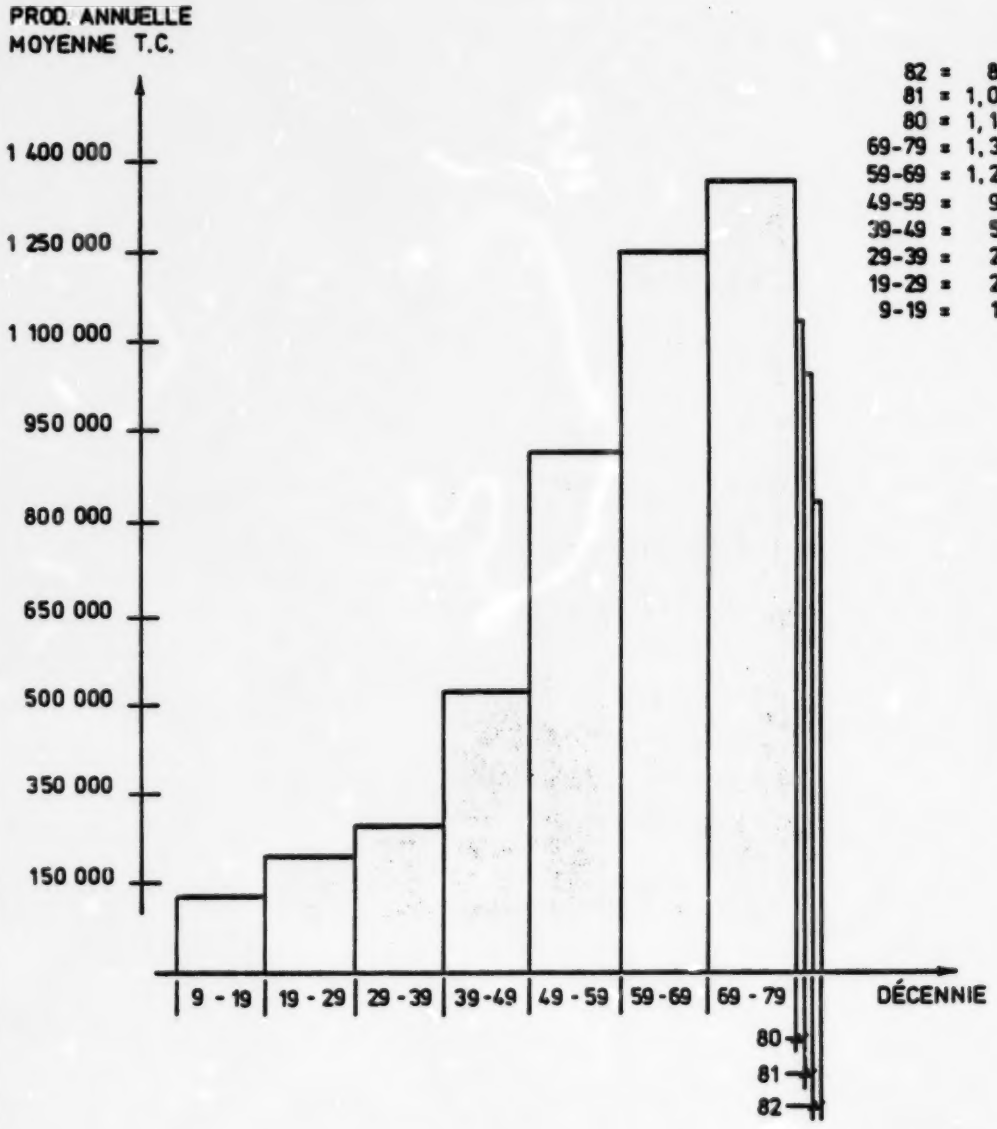
5.3 Troisièmement, la formule tarifaire proposée dans ce mémoire prévoit des revenus sensiblement du même ordre pour Hydro-Québec, une fois que notre industrie revient à un niveau de capacité normale. Il nous apparaît donc sage qu'on protège le potentiel de consommation d'électricité future que représente notre industrie par des adoucissements au moment présent. De toute façon, il y a présentement excédent d'énergie électrique et l'eau qui s'écoule sans produire d'énergie représente un revenu perdu à tout jamais. Par ailleurs, la fermeture d'une région pour cause de non-rentabilité d'une industrie représente un manque à gagner permanent pour le producteur d'énergie.

5.4 Quatrièmement, en période excédentaire d'énergie, la production de fibre d'amiante constitue une façon de stocker l'énergie hydroélectrique pour usage futur, de la même façon qu'un lingot d'aluminium ou une barre de cuivre. L'accroissement d'inventaire de ces produits, si la structure tarifaire de l'énergie le permet, constitue l'alternative à des millions de tonnes de puissance hydraulique qui s'écoulent vers la mer sans avoir actionné de turbines.

Dans ce contexte, l'industrie de l'amiante examinerait volontiers la possibilité, en retour de conditions tarifaires avantageuses, d'effectuer une plus grande production au cours de la nuit, période creuse d'utilisation d'électricité.

Bref, nous demandons un simple assouplissement d'une tarification énergétique, assouplissement qui se traduirait par un manque à gagner possible à court terme pour Hydro-Québec de l'ordre de $2,000,000, pour nous permettre de réajuster notre industrie à une conjoncture mondiale, assurant en même temps un plancher d'emploi et la garantie d'une consommation d'énergie de plus en plus forte pour l'avenir.

PRODUCTION ANNUELLE MOYENNE PAR DÉCENNIE AU QUÉBEC



ANNEXE I

ANNEXE II

ANNEXE II
PRODUCTION MONDIALE D'AMIANTE

	1977*	1978*	1979*	1980*	1981**(e)	%
Québec	1,431,000	1,338,000	1,487,000	1,260,000	995,000	22.9%
Autres prov. canadiennes	158,000	148,000	165,000	140,000	111,000	2.6%
URSS	2,596,000	2,350,000	2,725,000	2,500,000	2,000,000	46.2%
États-Unis	105,000	100,310	103,000	87,000	81,000	1.8%
Amérique du Sud	100,000	100,000	135,000	160,000	125,000	2.9%
Afrique	750,000	650,000	500,000	330,000	500,000	11.5%
Europe	330,000	350,000	270,000	159,000	160,000	3.7%
Chine	200,000	200,000	180,000	200,000	250,000	5.8%
Australie	75,000	75,000	74,000	94,300	51,000	1.2%
Autres	25,000	25,000	35,000	45,000	60,000	1.4%
TOTAL	5,790,000	5,356,310	5,724,000	4,975,300	4,333,000	

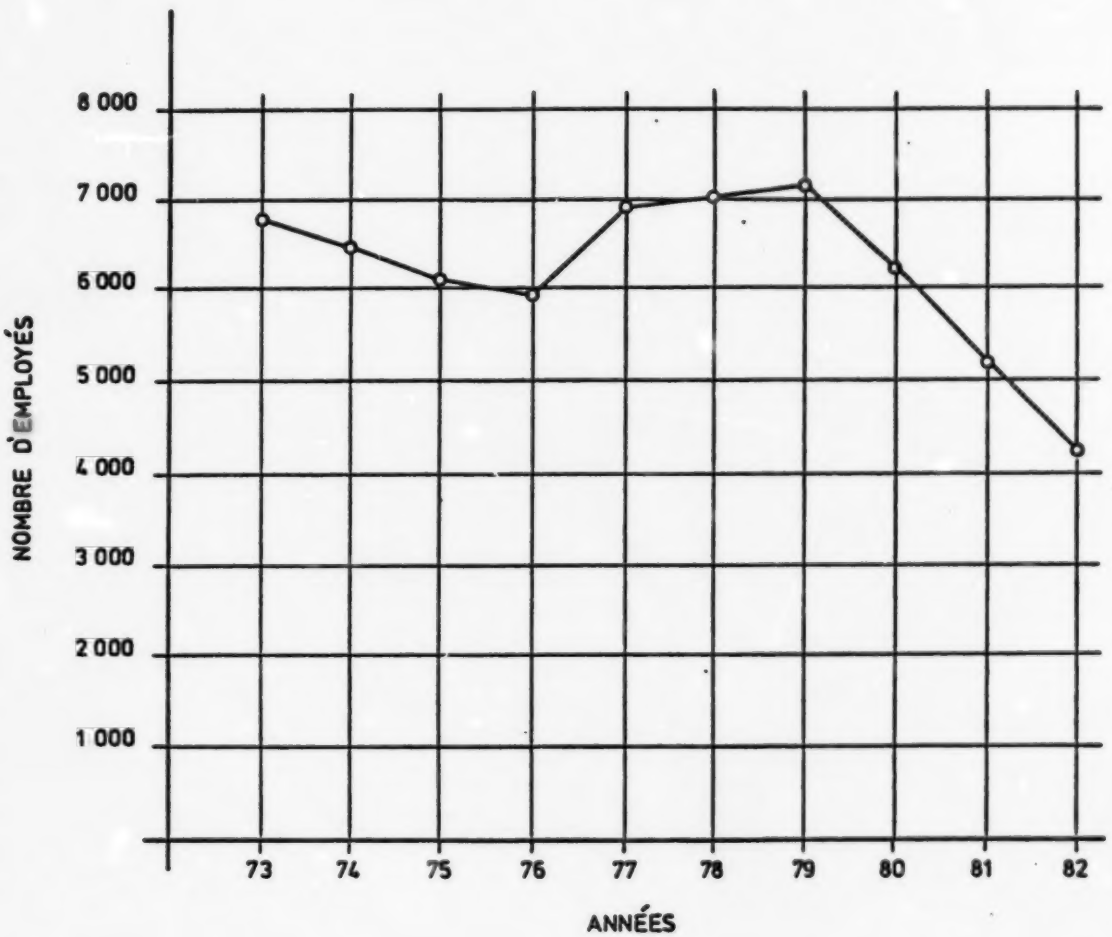
* tonnes courtes
** tonnes métriques
(e) estimé

MINES D'AMIANTE DU QUÉBEC

Nom de la compagnie	Livraisons en 1982 (t.m.) 31/12/82	Capacité de production	Nombre d'employés 31/12/82	31/12/81
Carey Canada Inc.	123,000	210,000	285	340
Johns-Manville Canada Inc.	300,000	650,000	1,200	1,900
Lac d'Amiante du Québec Ltée	207,231	255,000	1,042	1,055
Mines d'amiante Bell Ltée	50,500	75,000	500	550
Société Asbestos Ltée	157,900	290,000	1,300	1,700

ANNEXE III

ÉVOLUTION DU NOMBRE D'EMPLOYÉS DANS L'INDUSTRIE DE L'AMIANTE DU QUÉBEC



ANNEXE IV

TABLEAUX

TABLEAUX	1-A @ 1-D.	FACTURES D'ÉLECTRICITÉ 1982 - 1983.
TABLEAUX	2-A @ 2-D.	ÉNERGIE ÉLECTRIQUE CONSOMMÉE VERSUS PRODUCTION.
TABLEAUX	3-A @ 3-D.	COÛTS UNITAIRES D'ÉLECTRICITÉ
TABLEAUX	4-A @ 4-D.	RATIONALISATION DE L'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE.
TABLEAUX	5.	COMPARAISONS ENTRE FACTURES ACTUELLES ET PROPOSÉES.

ANNEXE V

TABLEAU N° 1-A
FACTURES D'ÉLECTRICITÉ DE CAREY CANADA INC.

DATE	PUISSANCE SOUSCRITE	PUISSANCE POINTE	ÉNERGIE	F.P.	PÉRIODE	COÛT	SURPRIME DÉPASSEMENT	SURPRIME MIN. KW
1982	KW	KW	KWH	%	JOURS	$	$	$
JANVIER	13 500	13 091	4 109 520	94,0	34	127,241	——	2357
FÉVRIER	13 500	14 067	4 421 640	90,6	28	142,738	7938	——
MARS	13500	13 160	5 414 520	91,6	28	144,520	——	1637
AVRIL	13500	12 960	4 566 720	96,3	31	142,155	——	2837
MAI	13500	12 468	5 334 960	96,8	32	154,503	——	5598
JUIN	13 500	12 108	3 997 560	96,7	29	129,155	——	6842
JUILLET	12 950	12 672	4 118 400	95,4	31	133,661	——	1460
AOÛT	12 950	12 492	4 454 400	95,4	31	127,946	——	2407
SEPTEMBRE	12 950	12 816	4 682 400	95,2	31	140 711	——	704
OCTOBRE	12 950	12 515	4 664 400	94,5	29	135 184	——	2138
NOVEMBRE	12 950	12 648	4 087 200	95,6	31	133 272	——	1587
DÉCEMBRE	12 950	13 308	4 215 600	96,6	30	139 416	5370	——
TOTAL 82	——	——	54,067,320	——	365	1,650,502	13308	27567
JANVIER 83	12 950	13 824	3 040 800	96,1	28	125 946	14028	——
FEVRIER 83	12 950	14 148	4 894 800	96,1	29	172 931	19228	——

TABLEAU N° 2-A
ÉNERGIE ÉLECTRIQUE ET PRODUCTION DE "CAREY CANADA INC."

	ANNÉE	PUISSANCE SOUSCRITE	ÉNERGIE	FACTURE TOTALE	NO QUARTS	TONNES PRODUITES			GROUPE PRODUIT
						FIBRES	MIN. USINE	PIERRE STÉRILE	
		KW	KWH	$		1000 t	1000 t	1000 t	MOYENNE
(1)	1978	12250	44,473,388	638,564	510	120	850	3123	6
	1979	13350	75,180,000	1,127,208	832	198,2	2142	5455	6
	1980	13 350	68,066,400	1,329,974	765	156,4	2051	4182	6
	1981	13 350	61,890,200	1,416,587	750	140	2131	3545	6
	1982	13 350	55,037,520	1,566,143	595	114,8	1719	1364	6
(2)	1983	12950	49 657 000	1618 750	433	98,2	——	——	6

ALIMENTATION HYDRO-QUÉBEC

KV : 69

NO PTS DE LIVRAISON : 2

NO DE MESURES : 2

CONDENSATEURS : KVAR - 6,300 KV - 2,3

CONTROLEUR DE PUISSANCE : NON

NOTE 1 VALEURS TOTALES POUR 8 MOIS DE PRODUCTION IL Y A EU 4 MOIS DE GRÈVE.

NOTE 2 VALEURS EXTRAPOLÉS POUR 12 MOIS.

TABLEAU N°3-A

COUTS UNITAIRES D'ÉLECTRICITÉ DE "CAREY CANADA INC."

ANNÉE	$/KWH	$/QUART	$/TONNE USINÉE	$/TONNE FIBRE PRODUITE
1978	0,0114	1,252	0,36	5,32
1979	0,0157	1,415	0,55	5,94
1980	0,0195	1,738	0,65	8,50
1981	0,0229	1,889	0,66	10,12
1982	0,0285	2,632	0,91	13,67
1983	0,0326	3,787	1,38	16,28

TABLEAU N° 4-A
RATIONALISATION DE L'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE UTILISÉE PAR TONNE DE FIBRE PRODUITE.
"CAREY CANADA INC."

	ANNÉE	CONSOMMATION ANNUELLE KWH	PRODUCTION FIBRES TONNES MÉTRIQUES	CONSOMMATION UNITAIRE KWH / TONNES	POURCENTAGE D'AUGMENTATION DES KWH / T (BASE 1978)	N° QUARTS TRAVAILLES	N° QUARTS POSSIBLES	POURCENTAGE DES QUARTS TRAVAILLES
		A	B	C = A/B	$D=\frac{C-C(78)}{C}\times 100$	E	F	$G=\frac{E\times 100}{F}$
(1)	1978	44 473 338	120	370,6	0	510	578	88,2
	1979	75 180 000	198,2	379,35	23	832	867	95,9
	1980	68 066 400	156,4	435,3	14,9	765	867	88,2
	1981	61 890 200	140	442,0	16,2	750	867	86,5
	1982	55 037 520	114,5	480 5	22,9	595	867	68,6
(2)	1983	49 656 960	98,2	505,67	26,7	433	867	49,9

NOTE 1 — VALEURS TOTALES POUR 8 MOIS DE PRODUCTION.
IL Y A EU 4 MOIS DE GRÈVE EN 1978.

NOTE 2 — CHIFFRE EXTRAPOLÉS POUR 12 MOIS.

TABLEAU N°1 B

FACTURES D'ÉLECTRICITÉ DE "LAC D'AMIANTE DU QUÉBEC LTÉE"

DATE	PUISSANCE SOUSCRITE	PUISSANCE POINTE	ÉNERGIE	F. P.	PÉRIODE	COÛT	SURPRIME DÉPASSEMENT	SURPRIME MIN KW
1982	KW	KW	KWH	%	JOURS	$	$	$
JANVIER	13000	13776	7 491 600	97,6	28	181,694	10864	—
FÉVRIER	13 350	13680	7 293 600	96,4	28	161,376	4620	—
MARS	13350	13656	8 284 800	96,1	33	198,915	5049	—
AVRIL	13350	13200	4 816 800	96,6	30	140,774	—	752
MAI	13350	12600	6 445200	97,7	31	163,813	—	3758
JUIN	13350	12216	6 180 000	97,9	31	160,499	—	5682
JUILLET	13350	11976	3 636 000	96,3	29	122,002	—	6883
AOÛT	13350	12984	6 648 000	97,3	33	171,720	—	1833
SEPTEMBRE	13350	12336	6 432 000	97,6	29	158,278	—	5080
OCTOBRE	13350	12744	6 696 000	96,6	29	161,578	—	3036
NOVEMBRE	13350	12912	5 100 000	97,2	32	149,684	—	2195
DÉCEMBRE	13350	14112	5 244 000	95,8	28	156,575	11050	—
TOTAL 82	—	—	74,268,000	—	361	1,926,928	31583	22219
JANVIER 83	—	—	—	—	—	—	—	—
FÉVRIER 83	—	—	—	—	—	—	—	—

TABLEAU N° 2-B

ÉNERGIE ÉLECTRIQUE ET PRODUCTION DE L'LAC D'AMIANTE DU QUÉBEC LTÉE.

ANNEE	PUISSANCE SOUSCRITE	ÉNERGIE	FACTURE TOTALE	NO QUARTS	TONNES PRODUITES			GROUPE PRODUIT
					FIBRES	MIN. USINE	PIERRE STÉRILE	
	KW	KWH	$		1000 t	1000 t	1000 t	MOYENNE
1978	9 000	75,927,000	1 022 900	851	141,588	3901,6	——	5
1979	9,000	79,385,000	1 268 600	864	148,620	4222,4	——	5
1980	13,000	81,283,000	1 491 350	864	145,727	4085,3	——	5
1981	13,000	78,495,600	1 725 423	859	145,287	4227,9	——	5
1982	13,350	75,945,600	1 905 600	764	131,757	3927,5	——	5
1983	13,350	——	——	——	——	——	——	5

ALIMENTATION HYDRO-QUÉBEC

KV : 69

NO PTS DE LIVRAISON : 1

NO DE MESURES : 1

CONDENSATEURS : KVAR- OUI KV-

CONTROLEUR DE PUISSANCE : OUI

NOTE 1 : DONNÉES INSUFFISANTES

TABLEAU N° 3-B
COÛTS UNITAIRES D'ÉLECTRICITÉ DE "LAC D'AMIANTE DU QUÉBEC LTÉE"

	ANNÉE	$ / KWH	$ / QUART	$ / TONNE USINÉE	$ / TONNE FIBRE PRODUITE
	1978	0.0135	4110.	0.90	24.70
	1979	0.0160	4374.	0.90	25.43
	1980	0.0183	5203.	1.10	30.85
	1981	0.0220	6928.	1.41	40.96
	1982	0.0251	8744.	1.70	50.70
(1)	1983	——	——	——	——

NOTE 1 : DONNÉES INSUFFISANTES POUR 1983

TABLEAU N° 4-B
RATIONALISATION DE L'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE UTILISÉE PAR TONNE DE FIBRE PRODUITE.
"LAC D'AMIANTE DU QUÉBEC LTÉE"

ANNÉE	CONSOMMATION ANNUELLE KWH	PRODUCTION FIBRES TONNES METRIQUES	CONSOMMATION UNITAIRE KWH/ TONNES	POURCENTAGE D'AUGMENTATION DES KWH/ T (BASE 1978)	N° QUARTS TRAVAILLÉS	N° QUARTS POSSIBLES	POURCENTAGE DES QUARTS TRAVAILLÉS
	A	B	C = A/B	$D = \frac{C-C(78)}{C} \times 100$	E	F	$G = \frac{E \times 100}{F}$
1978	75 927 000	141,588	536.25	0	851	892	95,4
1979	79 385 000	148,620	534.14	0	864	892	96,2
1980	81 283 000	145,727	557.77	3,85	864	892	96,9
1981	78 495 000	145,287	540.27	0,74	859	892	96,3
1982	75 945 000	131 757	576,4	6,96	764	892	85,7
(1) 1983	——	——	——	——	——	——	——

NOTE 1 DONNÉES DISPONIBLES INSUFFISANTES.

TABLEAU N° 1-C

FACTURES D'ÉLECTRICITÉ DE "LES MINES D'AMIANTE BELL, LTÉE."

DATE	PUISSANCE SOUSCRITE	PUISSANCE POINTE	ÉNERGIE	F.P.	PÉRIODE	COÛT	SURPRIME DÉPASSEMENT	SURPRIME MIN. KW
1982	KW	KW	KWH	%	JOURS	$	$	$
JANVIER	10350	10973	5 777 200	91,7	28	145,783	8722.	——
FÉVRIER	10 350	11 248	5 742 000	90,6	28	150,498	12572.	——
MARS	10350	10979	6 486 800	90,1	33	167,922	10378.	——
AVRIL	5000	11 231	5 268 800	90,1	30	136,649	——	——
MAI	5000	9892	3 693200	86,8	31	112,202	——	——
JUIN	5000	1408	812 000	96,0	31	37,517	——	18265
JUILLET	5000	1548	764 000	94,2	29	35,176	——	17753
AOÛT	5000	8877	1 976 000	86,3	33	78,938	——	——
SEPTEMBRE	5000	8843	4 352 000	86,5	29	111,092	——	——
OCTOBRE	5000	9169	2 376 000	87,5	29	82,251	——	——
NOVEMBRE	5000	2880	1 504 000	98,2	32	50,845	——	10780
DÉCEMBRE	5000	3040	1 528 000	98,0	28	48,841	——	9966
TOTAL 82	——	——	40,280,000	——	361	1,157,714	31672	56564
JANVIER 83	5000	3040	1 684 000	98,4	29	55,632	——	10655
FÉVRIER 83	9095	9096	2 592 000	88,1	28	90,595	——	——

TABLEAU N° 2-C

ÉNERGIE ÉLECTRIQUE ET PRODUCTION DE "LES MINES D'AMIANTE BELL, LTÉE"

	ANNÉE	PUISSANCE SOUSCRITE	ÉNERGIE	FACTURE TOTALE	NO QUARTS	TONNES PRODUITES			GROUPE PRODUIT
						FIBRES	MIN USINE	PIERRE STÉRILE	
		KW	KW	$		1000 t	1000 t	1000 t	MOYENNE
	1978	7272	45 392 000	687,190	741	48.762	706,2	——	5
	1979	7900	53 368 000	908,774	826	58.635	966,0	——	5
(1)	1980	7900	53 125 600	1.165,520	708	57.690	854,3	——	5
	1981	10 350	59 449 600	1,278,435	876	73,970	1024,6	——	5
	1982	10 350	40 280 000	1,157,714	486	33,200	551,8	——	5
(2)	1983	9095	4 276 000	146,227	3	——	——	——	5

ALIMENTATION HYDRO-QUÉBEC

KV : 69

NO PTS DE LIVRAISON : 1

NO DE MESURES : 1

CONDENSATEURS : KVAR- NON KV-

CONTROLEUR DE PUISSANCE : NON

NOTE 1 : GREVE DU 3 MARS AU 8 MAI 1980

NOTE 2 CONSOMMATION POUR 2 MOIS
AUCUNE PRODUCTION EN JANVIER LA PRODUCTION
A DÉMARRE LE 28 FÉVRIER 1983.

TABLEAU N° 3-C

COÛTS UNITAIRES D'ÉLECTRICITÉ DE "LES MINES D'AMIANTE BELL LTÉE"

	ANNÉE	$ / KWH	$ / QUART	$ / TONNE USINÉE	$ / TONNE FIBRE PRODUITE
	1978	0.0151	927.	0.97	14.09
	1979	0.0170	1100.	0.94	15.50
(1)	1980	0.0219	1646.	1.36	20.20
	1981	0.0215	1459.	1.25	17.28
	1982	0.0287	2382.	2.10	34.87
(2)	1983	——	——	——	——

NOTE 1 : GRÈVE DU 3 MARS AU 8 MAI 1980

NOTE 2 AUCUNE PRODUCTION EN JANVIER ET FÉVRIER 1983

TABLEAU N° 4-C
RATIONALISATION DE L'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE UTILISÉE PAR TONNE DE FIBRE PRODUITE. "LES MINES D'AMIANTE BELL LTEE."

	ANNÉE	CONSOMMATION ANNUELLE KWH	PRODUCTION FIBRES TONNES MÉTRIQUES	CONSOMMATION UNITAIRE KWH / TONNES	POURCENTAGE D'AUGMENTATION DES KWH / T (BASE 1978)	N° QUARTS TRAVAILLÉS	N° QUARTS POSSIBLES	POURCENTAGE DES QUARTS TRAVAILLÉS
		A	B	$C = A/B$	$D = \frac{C-C(78)}{C} \times 100$	E	F	$G = \frac{E \times 100}{F}$
	1978	45 392 000	48,762	932.0	0	741	892	83,1
	1979	53 368 000	58,635	910,2	——	826	892	92,6
(1)	1980	47 820 800	57,690	828,9	——	708	892	79,4
	1981	59 449 600	73,970	803,7	——	876	892	98,2
	1982	40 280 000	33,200	1213,25	23,18	486	892	54,5
(2)	1983	——	——	——	——	——	——	——

NOTE 1: GRÈVE DU 3 MARS AU 8 MAI , 1980.

NOTE 2 PAS DE PRODUCTION EN JANVIER ET FÉVRIER 1983.

TABLEAU N° 1-D
FACTURES D'ÉLECTRICITÉ DE 'JOHN'S MANVILLE CANADA INC.'

DATE	PUISSANCE SOUSCRITE	PUISSANCE POINTE	ÉNERGIE	F.P.	PÉRIODE	COÛT	SURPRIME DÉPASSEMENT	SURPRIME MIN. KW
1982	KW	KW	KWH	%	JOURS	$	$	$
JANVIER	40000	41920	14440000	95,5	28	414,992	26880	——
FÉVRIER	40000	40960	15128000	95,4	28	405,690	13,440	——
MARS	40000	39520	13840000	96,2	31	392,976	——	2,390
AVRIL	37000	39680	12136000	96,0	32	377,072	20,100	——
MAI	37000	38061	12008000	93,5	29	346,549	——	——
JUIN	37000	37544	12640000	93,1	31	365,337	——	——
JUILLET	37000	36784	12240000	92,1	31	357,538	——	1,076
AOÛT	37000	36480	10880000	96,1	30	333,940	——	2,590
SEPTEMBRE	37000	36960	14400000	96,2	30	377,940	——	199
OCTOBRE	37000	37120	13440000	96,1	31	373,155	——	——
NOVEMBRE	37000	38720	11040000	95,5	30	370,306	12,900	——
DÉCEMBRE	37000	37120	11200000	96,1	27	320,304	1,620	——
TOTAL 82	——	——	153,392,000	——	358	4,435,799	74,940	6,255
JANVIER 83	37000	37120	13040000	96,7	30	387,361	1926	——
FEVRIER 83	37000	36160	13200000	97,2	28	375,530	——	4473

TABLEAU N° 2-D
ÉNERGIE ÉLECTRIQUE ET PRODUCTION DE "JOHN'S MANVILLE CANADA INC."

	ANNÉE	PUISSANCE SOUSCRITE	ÉNERGIE	FACTURE TOTALE	NO QUARTS	TONNES PRODUITES			GROUPE PRODUIT
						FIBRES	MIN. USINE	PIERRE STÉRILE	
		KW	KWH	$		1000 t	1000 t	1000 t	MOYENNE
	1978	41 120	240 286 000	3 063 483	815	535.7	9495	23556	5
	1979	41 120	260 088 000	3 778 269	882	565.9	8950	17 327	5
	1980	40000	230 936 000	3 996 153	836	464 5	7850	19 486	5
	1981	40000	208 688 000	4 434 871	687	411 0	6650	15 030	5
	1982	37000	153 392 000	4 435 800	480	273 5	4360	5 160	5
(1)	1983	37000	——	——	490 est.	——	——	——	5

ALIMENTATION HYDRO-QUÉBEC

KV : 115
NO PTS DE LIVRAISON : 1
NO DE MESURES : 1
CONDENSATEURS : KVAR- KV-
CONTRÔLEUR DE PUISSANCE : OUI

NOTE 1 : DONNÉES INSUFFISANTES

TABLEAU N° 3-D

COUTS UNITAIRES D'ÉLECTRICITÉ DE 'JOHN'S MANVILLE CANADA INC.'

	ANNÉE	$ / KWH	$ / QUART	$ / TONNE USINÉE	$ / TONNE FIBRE PRODUITE
	1978	0.01275	3759.	032	572
	1979	0.01453	4284.	0.42	668
	1980	0.01731	4780.	0.51	860
	1981	0.02150	6455.	0.67	10 79
	1982	0.02892	9241.	1.02	16.22
(1)	1983	0.029	9536.	——	——

NOTE 1 : PRODUCTION 2 MOIS

TABLEAU N° 4-D
RATIONALISATION DE L'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE UTILISÉE PAR TONNE DE FIBRE PRODUITE.
"JOHN'S MANVILLE CANADA INC"

ANNÉE	CONSOMMATION ANNUELLE KWH	PRODUCTION FIBRES TONNES MÉTRIQUES	CONSOMMATION UNITAIRE KWH/TONNES	POURCENTAGE D'AUGMENTATION DES KWH/T (BASE 1978)	N° QUARTS TRAVAILLÉS	N° QUARTS POSSIBLES	POURCENTAGE DES QUARTS TRAVAILLÉS
	A	B	C = A/B	D = $\frac{C-C(78)}{C} \times 100$	E	F	G = $\frac{E \times 100}{F}$
1978	240,286,000	535,700	448,5	0	815	892	91,4
1979	260,088,000	565,900	459,6	2,4	882	892	98,9
1980	230,936,000	464,500	497,2	9,8	836	892	93,7
1981	208,688,000	410 970	507 8	11,7	687	892	77,0
1982	153,392,000	273 460	560,9	20,0	480	892	53,8
(1) 1983	——	——	——	——	——	——	——

NOTE 1 DONNÉES DISPONIBLES INSUFFISANTES

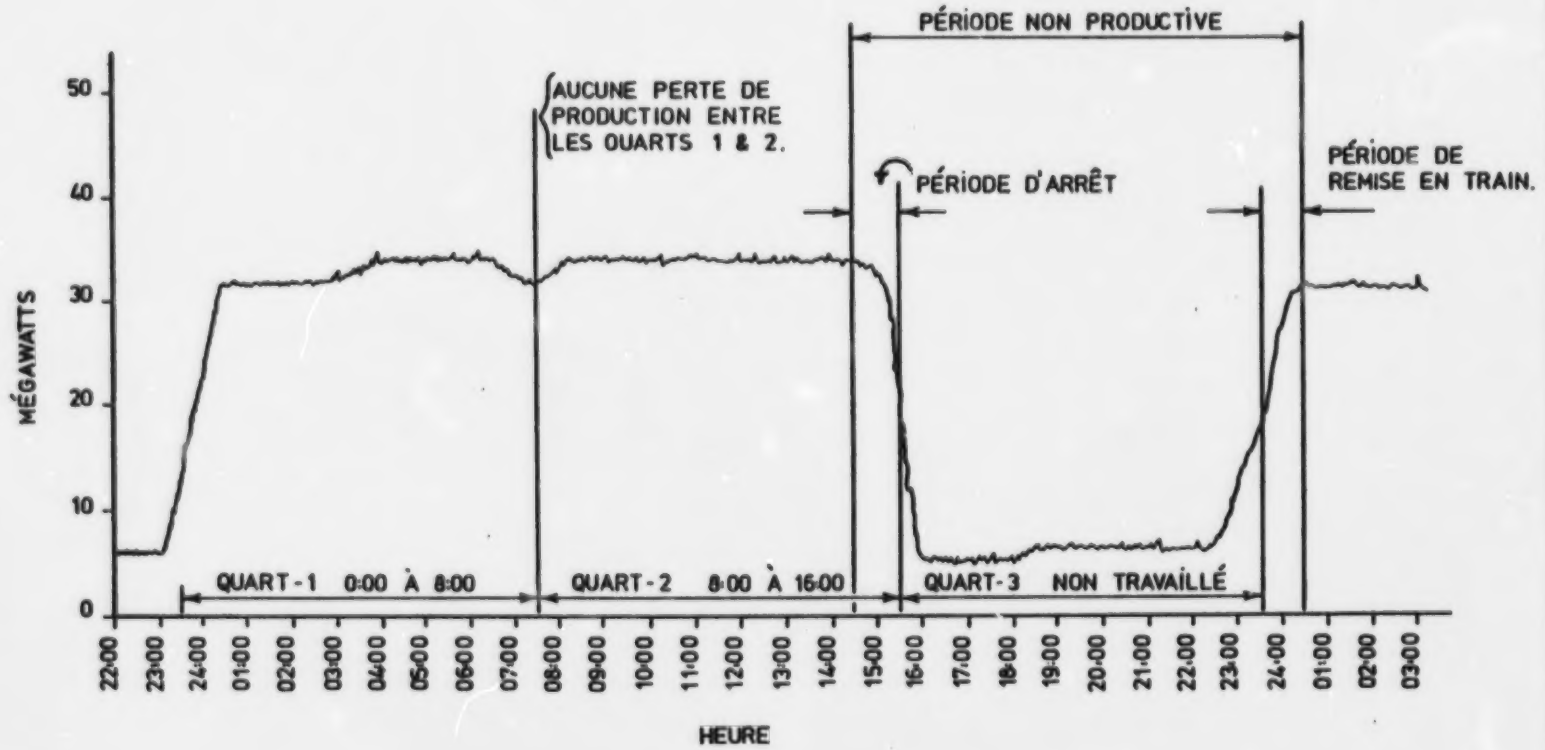
TABLEAU Nº 5
COMPARAISON ENTRE FACTURES D'ÉLECTRICITÉ ACTUELLES ET PROPOSÉES
(BASE 1982)

MINE	FACTURE ACTUELLE 1982	FACTURE PROPOSÉE 1982	CRÉDIT DE FACTURE %	FACTEUR % D'AUGMENTATION DES KWH/T (VOIR TAB. 4)	QUARTS TRAVAILLÉS % (VOIR TAB. 4)
CAREY *	1 650 502	1 284 090	22.2	22,9	68.6
BELL					
LAC D'AMIANTE					
JOHN'S MANVILLE					

* EXAMPLE D'UN FABRIQUANT
PUISSANCE SOUSCRITE ASSUMÉE : 11,280 KW

ANNEXE VI

FIGURE 1



GRAPHIQUE MONTRANT LA DEMANDE D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE POUR UNE JOURNÉE TYPIQUE DANS UNE INDUSTRIE D'AMIANTE.